



BUSES DE
PULVÉRISATION

Étude de Cas

NETTOYAGE DE CUVES



PRODUITS AGROCHIMIQUES SOLUTION

+33 (0) 1707 606 59

www.busesdepulverisation.fr

La modernisation des cuves de fabrication offre l'occasion de bénéficier des systèmes CIP ultra-performants d'aujourd'hui. Economiser de l'eau tout en assurant un nettoyage à fort impact peut sembler un défi impossible, mais les systèmes rotatifs modernes peuvent faire exactement cela et bien plus encore. Leur polyvalence, leur petite taille et leur légèreté apportent également d'autres avantages, ce qui en fait un choix populaire lorsque les entreprises cherchent à moderniser leur production.

► LE PROBLÈME

Un fabricant britannique de produits agrochimiques cherchait une solution pour nettoyer 20 de ses cuves de traitement chimique : les résidus laissés par le produit étaient épais et collants et donc tout système de nettoyage avait besoin de fournir un nettoyage d'impact élevé sur toute la paroi des réservoirs. Les réservoirs étaient de tailles variées, de 5m³ à 30m³, et le client souhaitait idéalement une solution unique qui permettrait d'assurer un niveau de nettoyage élevé et constant dans toutes ses cuves de tailles différentes.

► LA SITUATION

Le client avait remplacé ses cuves de fabrication par des réservoirs en acier. Auparavant, le client avait utilisé des cuves plastiques et un système de nettoyage par boules de pulvérisation car on craignait que l'impact élevé produit par d'autres systèmes de buses CIP peut endommager le plastique des vieux réservoirs. Cependant, avec les nouveaux réservoirs en acier plus robustes, on envisageait des options qui pourraient avoir un impact plus important et donc un niveau de nettoyage plus élevé, tout en réduisant la consommation d'eau.

Le client a pu fournir de l'eau jusqu'à 9 bar. L'ouverture disponible pour les buses était de 150 mm. Les cuves avaient chacune deux déflecteurs d'agitation, l'un de chaque côté, et un mélangeur à pales au centre.



Orbitor Compact - système de nettoyage très puissant, petite taille



POURQUOI CHOISIR SNP POUR VOS BESOINS DE LAVAGE DE CUVES?

La capacité de résoudre des problèmes de processus uniques et complexes

ISO 9001:2015 Certifié

Avec SNP, vous bénéficiez de l'assistance clientèle de classe mondiale d'un pionnier de l'industrie des buses, qui résout des problèmes de manière créative depuis plus de 65 ans.



**BUSES DE
PULVÉRISATION**

+33 (0) 1707 606 59

www.busesdepulverisation.fr

La Solution

SNP a proposé l'utilisation des nettoyeurs à jet rotatif Orbitor Compact.

Les compacts 4x4mm Orbitor ont été recommandés car ils pouvaient nettoyer toutes les différentes tailles de réservoir et pouvaient s'adapter confortablement à travers l'ouverture de 150mm. Deux Orbiteurs par cuve ont été proposés pour contrer l'effet d'ombrage causé par les déflecteurs et le mélangeur central à pales.

À la pression disponible de 9 bar, chaque Orbitor donnerait un débit de 113 l/min et un temps de cycle de nettoyage de 11,5 minutes. Cela équivaut à 2 599 litres par cycle de nettoyage et par réservoir, ce qui représente une réduction importante par rapport à l'eau utilisée avec l'ancien système de pulvérisation à boules rotatives.

Alors que les machines Orbitor 4x4mm fonctionneraient efficacement dans toutes les tailles de réservoirs, le client a choisi d'utiliser un modèle plus puissant, le 4x6mm, dans ses plus grands réservoirs pour plus d'assurance.

▶ LES DÉFIS

- ▶ Résidus collants nécessitant un impact élevé
- ▶ Idéalement la même solution pour des cuves de tailles différentes
- ▶ Nécessité d'une réduction de la consommation d'eau
- ▶ Déflecteurs de chaque côté du réservoir

▶ AVANTAGES DE L'ORBITOR COMPACT

- Réduit les temps de cycle
- Auto-nettoyage
- Autolubrifiant
- Fabriqué en 316ss
- Petit - peut passer à travers une ouverture de 85 mm
- Robuste et léger
- Démontable en 15 minutes sans outils spéciaux
- Certifié ATEX pour une utilisation dans toutes les zones et à toutes les températures

Caractéristiques de pulvérisation:

Débits: 48.3 - 198 l/min

Pression d'utilisation: 4 - 12 bar

Longueur de jet : Jusqu'à 9 mètres

Couverture: 360°

Temps de cycle: 9.5 - 22 minutes

Matériaux:

Boitier: 316L

Buse: 316L

Engrenage: PEEK + 316 SS

Bagues: PTFE chargé carbone

Poids: 2.5Kg